# ⑩ 日本国特許庁 (JP)

①実用新案出願公開

# ⑩ 公開実用新案公報 (U)

昭58—72232

⑤Int. Cl.³
E 02 B 9/04

·識別記号·

庁内整理番号 6963-2D ❸公開 昭和58年(1983)5月16日

審査請求 未請求

(全 3 頁)

### **匈凍結防止装置**

②実 願 昭56--166320

20出 願

願 昭56(1981)11月6日

⑰考 案 者 柏原正和

大阪市西区江戸堀1丁目6番14

# 砂実用新案登録請求の範囲

水中適所に適当数のガイドパイプを配設すると 共にその上端を水面近傍までのばし、該ガイドパ イプの下部に取水穴を形成し、ガイドパイプの取 水穴形成位置より中央部寄りの箇所に空気供給管 を接続したことを特徴とする凍結防止装置。

#### 図面の簡単な説明

第1図は従来例を示す概略縦断面図、第2図および第3図は本考案の第1の実施例を示し、第2

号日立造船株式会社内

⑪出 願 人 日立造船株式会社

大阪市西区江戸堀1丁目6番14

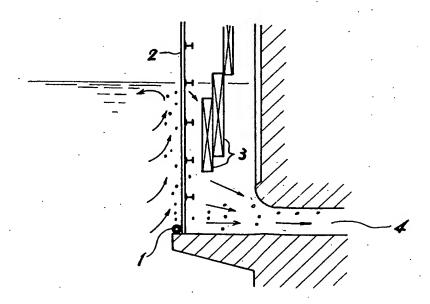
号

個代 理 人 弁理士 森本義弘

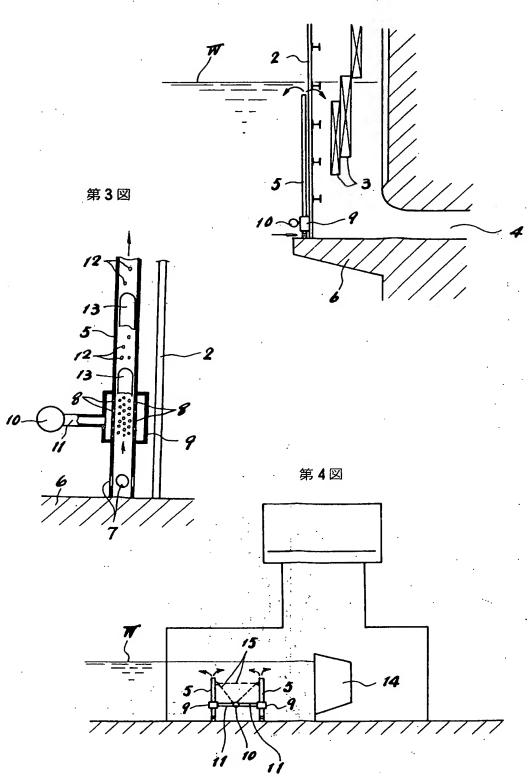
図は概略縦断面図、第3図は要部の縦断面図である。第4図~第6図は本考案の第2の実施例を示し、第4図は概略側面図、第5図は要部の縦断面図、第6図は要部の斜視図である。

2 …スクリーン、3 …ゲート、4 …取水口、5 …ガイドパイプ、8 …空気流通穴、10 …送気主管(空気供給管)、13 …大きな気泡、14 …河川ゲート。

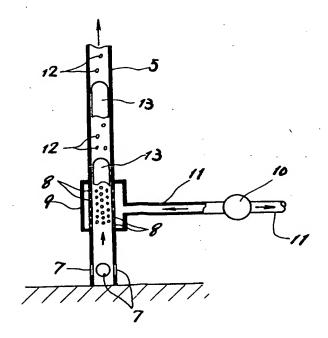








第5図



第6図

